

# Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen



Die Zeiten, in denen mit einer Photovoltaikanlage, dank Unterstützung der kostendeckenden Einspeisevergütung KEV, Geld verdient werden konnte, sind in der Schweiz vorbei. Wer heute eigenen Solarstrom produziert, benötigt einen etwas längeren Atem und die Überzeugung, etwas Gutes, Sinnvolles zu tun, im Sinn von mehr Eigenständigkeit. Der erfolversprechendste Weg zu einer rentablen Anlage ist ein hoher Eigenverbrauchsanteil. Denn jede Kilowattstunde, die nicht für teures Geld beim Elektrizitätswerk bezogen werden muss, hilft, die eigene Anlage wirtschaftlich zu amortisieren. Der Grund dafür ist, dass für den selbst erzeugten Strom keine Netznutzungsentgelte und weitere Abgaben bezahlt werden müssen.

## Speicher erhöhen den Verbrauch eigenen Solarstroms

Wer mehr eigenen Strom im Haushalt verbrauchen will, kann dies mit einfachen Massnahmen tun. Im Idealfall läuft der Geschirrspüler nicht mehr zum Niedertarif in der Nacht, sondern zur sonnigsten Zeit nach dem Mittag. Dasselbe gilt für die Waschmaschine. Dank eines thermischen Heizungsspeichers kann auch die Wärmepumpe dann arbeiten, wenn eigener Strom zur Verfügung steht. Ein möglicher nächster Schritt ist ein elektrischer Batteriespeicher. Dieser kann in Form eines Elektromobils vor der Haustüre stehen oder als Batterie im Keller. Dank solcher Speichermöglichkeiten kann der Eigenbedarfsanteil in Wohnbauten auf 50 bis zu 80% angehoben und die Rentabilität von Photovoltaikanlagen sichergestellt werden.

## Gebäudesteuerung hilft bei der Eigenverbrauchsoptimierung

Wer keine Zeit hat, seine elektrischen Verbraucher immer zum sonnenreichsten Zeitpunkt einzuschalten, kann dies durch eine automatische Gebäudesteuerung übernehmen lassen. Diese Systeme werden immer mehr in Einfamilienhäusern, auch in Mehrparteieengebäuden, verbaut. Viele Produktionsbetriebe in Industriegebäuden setzen schon länger auf Gebäudeautomation. In diesem Bereich gilt der Hauptfokus der Reduktion der Energiekosten und der Steigerung des Komforts. Eine Gebäudesteuerung in Wohnbauten steuert die Solaranlage, die Wärmepumpe und diverse Stromverbraucher automatisch. Sie kombiniert wetterabhängige Produktionsprognosen sowie Verbrauchsprofile und generiert Schaltszenarien für die optimale Auslastung des Energiesystems.

## Speicher in der richtigen Grösse wählen

Wichtig bei der Suche nach dem idealen Solarstromspeicher ist das Abwägen zwischen den Investitionskosten und dem gewünschten Autarkiegrad. Richtig dimensioniert kann mit einem Speicher ein Autarkiegrad von 80% und höher erreicht werden. Das heisst, der Hauseigentümer ist an 300 Tagen im Jahr Selbstversorger. Im Sommerhalbjahr ist eine Vollversorgung mit eigenem Strom durchaus möglich und wird von vielen Batterieanwendern bereits heute erreicht. Die Herausforderung besteht darin, auch im Winter, während der sonnenarmen Zeit, möglichst wenig vom Versorger beziehen zu müssen.

## INFOANLASS ZUM THEMA SOLAR

für Anlagenbesitzer und Interessierte:

### Sind rentable Solaranlagen auf Wohnbauten möglich?

Diese Frage wird beantwortet an der Infoveranstaltung zu den Themen Photovoltaik, Solarförderung und Eigenverbrauch in Wohnbauten.

### REFERENTEN UND THEMEN

**Urs Muntwyler, Solarpionier und Professor für Photovoltaik** sowie Leiter Labor für Photovoltaiksysteme an der Berner Fachhochschule BFH

### Solaranlagen – der Pfeiler für die dezentrale Stromversorgung

- Wie ist der Stand der Technik heutiger Solarstromanlagen mit Batterie und Wärmepumpe?
- Heizwärme und Warmwasser aus Solarstrom – ist das sinnvoll?
- Wie könnte sich die staatliche Förderung für Solaranlagen verändern?
- Welche Veränderungen bringt die Energiestrategie 2050 im Jahr 2018?
- Wie viel Eigenverbrauch von Solarstrom ist technisch machbar und wirtschaftlich umsetzbar?

**Patrick Troller, Solarspezialist und Unternehmer** Elektrobedarf Troller

### Unabhängigkeit und Sicherheit mit Eigenstrom

- Wie wirken sich Eigenverbrauch und Solarstromspeicher auf die Rentabilität der Gesamtanlage aus?
- Wie viel Autarkie (Unabhängigkeit vom Elektrizitätswerk) ist möglich und sinnvoll?
- Welche Speicherarten gibt es - und was leisten beziehungsweise kosten sie?
- Wie ist es möglich, dass mich meine Solaranlage vor Stromausfällen schützt?
- Wie lassen sich Solaranlagen und Elektromobilität technisch verbinden?

### Durchführung

- Montag, 14. Mai 2018, 19 bis 21 Uhr**  
Hotel al ponte, 3380 Wangen an der Aare
- Dienstag, 15. Mai 2018, 19 bis 21 Uhr**  
Campus Sursee, 6208 Oberkirch
- Mittwoch, 16. Mai 2018, 19 bis 21 Uhr**  
Kreuz Schmitten, 3185 Schmitten

Der Anlass ist für Anlagenbesitzer und Interessierte kostenlos – mit anschliessendem Apéro. Die Anmeldung ist erwünscht und wird empfohlen.

### Weitere Infos und Anmeldung

[www.elektrobedarf.ch](http://www.elektrobedarf.ch)